M Y K O L O G I A

ROČNÍK IV. ČÍSLO 7.—8.

K sedmdesátým narozeninám prof. dr. J. Stoklasy.

Dr. V. KÁŠ.

(S příl.)

Dne 9. září 1927 dovršil sedmdesátý rok dr. *JULIUS STOKLASA*, profesor vysoké školy zemědělského a lesního inženýrství v Praze, jehož jméno jest nerozlučně spjato s pokrokem zemědělství v posledním padesátiletí.

Dr. *J. STOKLASA* narodil se r. 1857 v Litomyšli. Po gymnasijních studiích vstoupil na zemědělskou akademii v Liebwerdě a již v prvním roce zabývá se s prof. dr. *UHLÍKem* řešením otázky, jakou měrou obohacují atmosférické srážky půdu dusíkem. Do této doby spadají také jeho práce, týkající se odcházení živin Labem z Čech. Po absolvování vysoké školy zemědělské ve Vídni věnuje se jako assistent *F. ZÖLLERa*, spolupracovníka a zetě slavného *LIEBIGa*, geologickému a pedologickému studiu českých půd, jehož výsledkem jsou práce o větrání hornin a úloze kyseliny uhličité, vzniklé respirační činností mikroorganismů při tvorbě ornice. Dále pracoval v laboratoři prof. *OSTWALDa* a *PFEFFERa* v Lipsku, kdež získal hodnost doktora filosofie a konečně v pařížském ústavě Pasteurově u prof. *DUCLAUXe*. V prostředí nabitém ideami velikého *PASTEURa* uvědomuje si záhy důležitost bakterií pro koloběh látek v půdě a vývoj kulturních rostlin a jest prvním průkopníkem očkování půdy.

Za své činnosti v praksi a v továrně na strojená hnojiva v Pečkách zabývá se hnojivými účinky a složením superfosfátů a kostních mouček a první zjišťuje jednotlivé formy kyseliny fosforečné v těchto hnojivech a objasňuje její fysiologický význam v organismu rostlinném (Chemické a fysiologické studie o superfosfátech 1896). Následují výzkumy o organických formách fosforu, jež byly uveřejněny akademiemi věd v Paříži a ve Vídni. Na základě těchto prací vznikly pak jeho obsáhlé studie o chlorofylu — (Beitrag zur Kenntnis der Zusammensetzung des Chlorophylls).

R. 1894 habilitoval se na vysoké škole technické pro agrochemii a hned zasazuje se o založení vysoké školy zemědělské v Praze, což konečně roku 1906, dík své nezdolné energii, prosadil. Za jeho spolupráce s prof. *PREISem* dochází r. 1895 k založení výzkumné stanice cukrovarnické, při které zřídil a spravoval oddělení fysiologické a fytopatologické. Nedlouho na to zakládá hospodářsko-fysiologickou stanici výzkumnou při českém odboru Zemědělské rady se šesti odbory, z níž vyvinul se po převratu státní výzkumný ústav zemědělský v Praze, jehož jest dodnes ředitelem.

V r. 1900 zúčastnil se *STOKLASA* zemědělské výstavy v Paříži jako předseda jury, r. 1905 zvolen byl čestným předsedou mezinárodního sjezdu v Lutychu, r. 1910 čestným předsedou mezinárodního sjezdu technických škol v Bruselu, r. 1912 předsedou mezinárodního kongresu radiologů, téhož roku rektorem vysoké školy technické, r. 1914 předsedou na sjezdu přírodozpytců a lékařů v Praze. V letech 1908, 1909 přičiňoval se o založení radiologického ústavu v Čechách a v těchže letech a v r. 1910 organisoval

zemědělskou fakultu v Bělehradě a zemědělské výzkumnictví v Srbsku. Srbská vláda pak v uznání jeho zásluh o zemědělství propůjčila mu řád sv. Sávy, francouzská jmenovala ho komandérem řadu Pour le mérite agricole a v roce 1924 udělila mu řád čestné legie, polská republika za stejné zásluhy r. 1927 řád Polonia restituta. *STOKLASA* konal četné přednášky na mezinárodních kongresích v Paříži, Římě, Florencii, Berlíně, Krakově, Varšavě atd., a to vždy s ohromným úspěchem. Je stálým předsedou mezinárodní komise pro studium úrodnosti půdy. Na jeho popud založena byla r. 1924 Československá akademie zemědělská (návrh na její založení podal již roku 1914 na sjezdu přírodozpytců a lékařů v Praze), jejíž jest prvním místopředsedou a horlivě se stará o její rozvoj.

Jeho obsáhlá a všestranná badatelská činnost zabírá chemii a biologii půdy, fysiologii a biochemii rostlin, fysiologii zvířat a výrobu rostlin kulturních. Vydal na 370 vědeckých prací v různých světových jazycích a svými objevy dosáhl uznání ve vědecké literatuře veškerých národů kulturních. Největším jeho objevem jest isolace glukolytických enzymů orgánů rostlinných a živočišných, vyvolávajících alkoholické kvašení. Objasnil problém intramolekulárného a normálního dýchání (dýchací enzymy) a význam radioaktivného prvku draslíku pro fotosyntesu. Byl první, jemuž se podařilo již r. 1909 vyrobiti umělý cukr pomocí paprsků ultrafialových a za působení radiových paprsků β z dvojuhličitanu draselného. Celou řadu prací věnoval významu bakterií v půdě, asimilaci vzdušného dusíku bakteriemi, očkování půdy, dýchací mohutnosti mikrobů, bakteriím v rhizosféře našich kulturních rostlin a jich účasti při resorbci živin, účasti bakterií na oběhu dusíku, uhlíku a fosforu. Poukazuji zvláště na vynikající monografii „Biochemischer Kreislauf des Phosphations im Boden" a „Biochemische und biophysikalische Untersuchungen des Bodens". Výsledky jeho klasických studií o fysiologickém významu jednotlivých biogenních prvků jsou uloženy ve spise: „Beiträge zur Kenntnis der Ernährung der Zuckerrübe". Vydal velikou studii o fysiologickém významu hliníku: „Über die Verbreitung des Aluminiums in der Natur und seine Bedeutung beim Bau- und Betriebstoffwechsel der Pflanzen" a řadu drobnějších o železe, mangánu, selénu, arsénu, jódu a síře. Světovým dílem jest: Die Beschädigungen der Vegetation durch Rauchgase und Fabrikexhalationen", v němž shrnul svoje výzkumy o toxickém působení kysličníku siřičitého a sírového na organismus rostlinný. Jeho poslední výzkumy týkají se fysiologického působení radioaktivních prvků, hlavně radia na výměnu látek a sil v organismu rostlinném a živočišném a vyjdou v nejbližší době ve spise: „Biologie radia a radioaktivních prvků".

Svoje vědecké názory dovedl též skvěle propagovati v široké praksi zemědělské, o čemž svědčí jeho boje o pšenici, ječmen, brambory, zelené hnojení, bakterielní kompost, používání strojených hnojiv a správné zacházení chlévskou mrvou. V tomto ohledu byl mnohdy prorokem.

Prof. dr. *J. STOKLASA* dožívá se sedmdesátky v plné duševní svěžesti. Nehledí zpět, neříká co vykonal, ale rád mluví o tom na čem pracuje a co ještě chystá. A je toho opravdu hodně. Kromě zmíněného spisu o biologii radia připravuje práci o chlévské mrvě a zeleném hnojení a české souborné dílo o agrikulturní chemii a všeobecné produkci rostlinné, v němž chce uložiti všecky své zkušenosti a výsledky padesátileté vědecké práce.

Přejeme našemu jubilantovi ještě dlouhá léta a hodně zdraví, aby mohl splniti to, co nám slíbil.

Pýchavka závojová (Lycoperdon velatum *VITT.*).

BOH. KLIKA.

(S 1 obr.)

Lycoperdon velatum VITTADINI, Monogr. Lycoperdin. 1842 str. (43) 187, tab. II., fig. III. — *MASSEE*, Monogr. Lycop. str. 706. — *SACCARDO*, Sylloge fung. VII. str. 127, 477. — *MORGAN*, N. Americ. fungi v Journ. Cincinnati Soc. Nat. Hist. XIV., str. 12. — *LLOYD*, Mycological Notes, str. 209, tab. 44., fig. 5—8, str. 1222, fig. 2.500 (bez výtrusů). — *PETRI*, Gasterales 1909, str. 43., fig. 17 (exoperidium), fig. 18, 5 (výtrusy). — *Utraria velata QUÉLET*, Champ. Jura II. str. 358, tab. III., fig. 5. — *Lyc. stellatum BATSCH.*, Elench. fung. I., str. 146. — *Lyc. elongatum BERKELEY* v Hook. Journ. Bot. 1854. — *SACCARDO*, Sylloge VII. str. 123, 477. — *MORGAN*, N. Americ. Fungi. str. 11. — *Lyc. mammaeforme PERSOON*, Synopsis str. 145. — *SECRETAN*, Myc. Suisse III. str. 348. — *Lyc. umbrinum* var. *velatum (VITT.) HOLLÓS*, Gasteromycetes Hungariae str. 99, tab. XVII. fig. 7—10. — *Lyc. subvelatum LLOYD*, Myc. Notes str. 224, tab. 56., fig. 10—11, str. 274, fig. 120, 121. — *Lyc. velatum VELENOVSKÝ*, České houby str. 831.

Pýchavka závojová *(Lycoperdon velatum VITT.)* je již makroskopicky svým zevním oděním jedním z nemnoha ostře a zřetelně vymezených druhů, o kterých by se dalo předpokládati, že je může spolehlivě rozeznati i mykolog, břichatkami odborně se nezabývající. A přece při bližším studiu zajímavého a nápadného druhu toho nalézáme o něm v literatuře údaje tak nesouhlasné, ba odporující si, že je těžko dovedeme chápati.

Je to druh poměrně vzácný, a to snad by mohlo aspoň částečně vysvětliti různé ty nesrovnalosti. Jako všude jinde je i tu rozhodujícím srovnání s typem autorovým, a v případě tomto — jako u všech pýchavek jím popsaných — jsou originály *VITTADINIovy* péčí prof. *MATTIROLA* uchovány ve sbírkách botanického ústavu university v italském Turině, takže práce jest tu velice usnadněna. Jsem velmi povděčen p. prof. *O. MATTIROLOvi* za laskavé věnování části plodnice autoptického exempláře *VITTADINIova* a stejně jsem povděčen autoru našeho základního díla mykologického p. prof. dru. *J. VELENOVSKÉMU* za blahovolné propůjčení jeho českého materiálu, v němž zastoupeny jsou pravděpodobně všecky dosavadní sběry vzácného a zajímavého druhu tohoto.

Známá zkušenost, že stejné vlastnosti a znaky vyvolávají stejná jména, jimiž jsou druhy označovány, potvrdila se i tu. Podle nejnápadnějšího makroskopického znaku — závoje — pojmenoval jej *VITTADINI* r. 1842 a téhož znaku použil k jeho pojmenování i náš prof. *VELENOVSKÝ*. V popisu ostatních znaků nalézáme ovšem nejen u *VELENOVSKÉHO*, ale i u jiných vynikajících mykologů, druh *VITTADINIův* popisujících, některé nesrovnalosti, které bych se rád pokusil vysvětliti a k vyjasnění ve věci té přispěti. Jednu věc bych připomněl předem jako zvláště důležitou: Při zkoumání výtrusů neměli bychom nikdy opomenouti dobře si je prohlédnouti předem „ve vzduchu", nejlépe „na sucho" (naklepnouti na podložní sklíčko a přidržeti krycím beze vší tekutiny), nebo aspoň ve větších vzduchových bublinách v preparátě glycerinovém, želatinovém nebo jinak zalitém. Tu bychom seznali hned, že vidíme obrazy naprosto odlišné — drsnosti episporia, ste-

rigmata téměř vždycky se stávají v tekutině a j. prostředích neviditelnými, kdežto ve vzduchu jsou velmi nápadné, a tím se vyvarujeme závažným omylům. Také teprve při silnějším zvětšení poznáváme, že spory při slabším zvětšení hladkými se jevící jsou vlastně drsné až bradavčité či ostnité, a konečně nesmíme zapomínati, že výtrusy příliš mladé nebo zase příliš přestárlé mají epispor nevyvinutý (také u ex. červy a i rostlinnými cizopasníky napadených mohou olysati). — Příkladem tu může býti pestřec *(Scleroderma verrucosum BULL.)*, na němž cizopasí hřib cizopasný *(Boletus parasiticus BULL.)*.

Původní *VITTADINIův* popis druhu tohoto má některé nedostatky, které vyplněny teprve později studiem jeho originálů; ani zvláštní charakter zevního odění plodničky není zdůrazněn. V *SACCARDOvě* Sylloge VII. str. 477 je již popis výtrusů (Sporae 4—5 diam., brunneo purpureae, verruculosae), ale o přehojných ulámaných sterigmatech není tam zmínky, stejně jako zůstala nepovšimnuta u některých badatelů pozdějších, ač je to zajisté znak základní důležitosti

Popis prof. *VELENOVSKÉHO* v „Ceských houbách" (str. 831) podán je na základě jediného tehdy sběru *REISNERova* (dubina u Černošic, v létě 1920). Nalezený exemplář nebyl ještě úplně vyvinutý a tím si lze vysvětliti, že některé znaky bylo nutno na základě pozdějšího nálezu upraviti, jak p. prof. dr. *VELENOVSKÝ* v rukopise již sám učinil. Zevní odění či velum popsáno a význam jeho oceněn již v „Českých houbách" velmi přesně, barva plodničky se však v době úplné dospělosti mění v nachově tmavohnědou, rovněž barva výtrusného prachu, a výtrusy nezůstávají hladké, jaké byly v mládí, ale povrch jejich zdrsní hrubými bradavkami. Capillitiová vlákna jsou hnědá, velmi křivolaká a nepravidelně ztluštělá. K tomu jako velmi důležitý znak nutno ještě doplniti přečetná ulámaná sterigmata, dobře patrná v suchém preparátě i ve vzduch. bublinách v preparátě glycerinovém.

Úplně vyzrálý exemplář ze sbírky *VITTADINIovy*, jehož část mně se vzácnou laskavostí zaslal profesor *ORESTE MATTIROLO*, ředitel universitního botanického ústavu v Turině, má výtrusy kulovité, velmi zřetelně bradavčité, všecky přibližně stejné velikosti (nutno zdůrazniti vzhledem k popisu *PETRIovu*, jejž dále uvedu), tmavohnědé se žlutavým nádechem, s kratičkým apisulem. Velmi hojná ulámaná sterigmata jsou přímá i poněkud zprohýbaná, válcovitá, na konci zaoblená, délky 24—26 μ. Výtrusy o průměru 4 - 5 μ jeví veliké centrální tělisko.

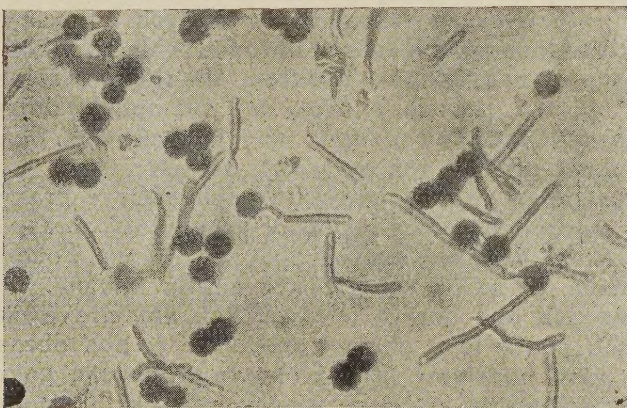
Český exemplář za rok po prvním objevu u Černošic nalezený má výtrusy úplně shodné s tímto původním exemplářem *VITTADINIovým*, také stejně veliké, ale sterigmata jsou namnoze již porušena, korrodována, jen málo je bezvadně uchovaných, 18 - 20 μ dlouhých. Apiculy zřetelné.

Z Radotína znám dosud dva exempláry. Oba mají výtrusy dosti stejnoměrně veliké (4—5 μ); ex. p. *FECHTNERem* nalezený má sterigmata dobře uchovaná, úplně shodná se sterigmaty ex. italského tvarem i délkou, s výtrusy mnohdy ještě související, mnohdy rovněž apiculy zřetelné, kdežto ex. druhý, p. prof. *VELENOVSKÝm* sebraný, má sterigmata většinou již rozrušená, jinak také stejná s italským typem.

Docela typická sterigmata (i centrální tělíska) má také ex. od Mladé Boleslavě (leg. Dr. *NOVÝ*), ale mezi normálně vyvinuté výtrusy jsou již přimíšeny drobnější. Exemplář tento je 6 cm vysoký, 7 cm v průměru, se zachovanými vyvýšenými a drobnějšími bradavkami, také s límcem na

spodině plodničky většinou zachovaným. Sterilní část jest výše vzhůru vyklenuta než u ostatních nálezů.

Dva poslední nálezy, mnichovický a bělský, nápadny jsou již zevně svou drobností; ex. z Mnichovic (leg. prof. *VELENOVSKÝ*) má jen 2·5 cm v průměru a 1·5 cm výšky, hruškovitý ex. z Bělé (leg. inž. *HULAKOVSKÝ*) má 3 cm výšky a 1·5 cm v průměru. Oba zevním oděním svým odpovídají typu, ale pod drobnohledem vidíme odchylky dosti značné. Ex. mnichovický má výtrusy normální velikosti, ale také jen poloviční ($2^1/_2$—3 μ), světlejší, sterigmata kratší, s výtrusy ještě souvisejicí, 15 μ, ale také jen 3 - 8 μ, tenčí. Dlouhých ulámaných sterigmat je poměrně málo. U bělského exempláře jest vedle normálně velikých výtrusů jen málo menších ($2^1/_2$ - 3 μ), a sterigmata jsou vesměs kratší (10—11 μ, také jen 5—6 μ).



Lycoperdon velatum *VITT.* Výtrusy a sterigmata z autoptického exempláře *VITTADINIova.* Zvětš. 750krát. *Foto JOS. REJSEK.*

Tyto dva drobnohlednými znaky odchylné nálezy připomínají zmínku *PETRIho* (Gasterales str. 47) v poznámce k *Lyc. atropurpureum VITT. var. hirtum (MORG.) PETRI*: výtrusy dvojí velikosti, malé s ostny málo vyvinutými, často stopečkaté, stopečka krátká. Oba ty druhy výtrusů zobrazuje na fig. 18. — 5 na str. 44., ač nekreslí na nich zřetelné centrální tělisko. Velikost výtrusů udává v diagnose druhu na str 44. 5—6 μ, v klíči na str. 6. však 6—7 μ, a praví tam: „sporae breviter pedicellatae vel sessiles" — což je rozhodně omyl, neboť sterigmata u druhu tohoto jsou znakem velmi nápadným, a omyl je těžko vysvětlitelný, když se dá předpokládati, že *PETRI* měl originál *VITTADINIův* v rukou.

C. G. LLOYD má pěkné obrázky plodnice (obr. 8. na tab. 44., *VITTADINIův* ex. z musea v Kew), velikost výtrusů udává na 6 – 8 μ, ale správně praví: „mixed will fallen pedicels" (promíšené ulámanými sterigmaty). *Lyc. subvelatum LLOYD* (Myc. Notes str. 224., 274., tab. 56., a obr. 120., 121.), z Floridy popsané a později ve Španělích nalezené, je patrně jen menší tvar našeho typu.

HOLLÓS (Gast. Hungariae str. 90.) zařaďuje *Lyc. velatum VITT.* jako varietu k *Lyc. umbrinum PERS.* (Slovenské ex. mu zaslal Kmeť od Prenčova Banište, Havran). Myslím však, že zašel tu ve své snaze stahovati příbuzné druhy až příliš daleko.

Mimo Čechy a Slovensko je *Lyc. velatum VITT.* známo z Italie, Francie, Anglie, Uher, Tyrol, Sedmihradska a Sev. Ameriky.

Fotografování hub.

A. JELÍNEK, ředitel reál. gymnasia v Nov. Bydžově.

I. MAKROSTEREOGRAFIE.

I.

Jest rozdíl mezi nazíráním na určitý předmět jedním okem a oběma očima. Mysleme si v nějaké vzdálenosti před okem umístěnu krychli, mezi ní a okem skleněnou desku svisle postavenou. Hleďme na krychli nehýbajíce okem. Paprsky od viditelných rohů krychle vedené do středu vstupní pupily oční, protnou desku skleněnou v určitých bodech. Spojíme-li tyto body čarami, dostaneme perspektivní obraz krychle. Kdykoli poté umístíme skleněnou desku s nakresleným obrazem do téže vzdálenosti od oka, ve které byla při prvním pokusu, budeme míti týž optický dojem krychle. Můžeme tedy nahraditi skutečný předmět jeho perspektivním obrazem, čili obraz zastupuje předmět pro týž ráz cptických dojmů.

Obměňme pokus. Nahlížejme na krychli nejprve pravým okem a nakresleme na skleněnou desku příslušný promítnutý obraz. Poté pozorujme krychli levým okem. Příslušný průmět opět nakreslemе. Pozorujeme-li vzniklé obrazy, shledáme, že se od sebe liší, že nejsou totožny.

Umístěme pak oba obrazy před oči tak, aby pravé oko vidělo pouze pravý, levé oko pouze levý obraz i shledáme, že oba obrazy splynou v jeden, který se však podstatně liší od obrazu při prvním pokusu obdrženém, neboť jeví se prostorově, vykazuje rozčlenění do hloubky, dostáváme obraz stereoskopický, který nahradí nazírání na předmět sám.

Věc byla známa již starověkým učencům a byla sledována a studována do dnešního dne. Jména jako *EUKLID, GALEN, L. da VINCI, WHEASTONE, HELMHOLTZ, BREWSTER* etc. etc. jsou ve spojení s tímto problemem.

Představme si místo oka fotografický objektiv. Ten dá nám obraz předmětu rovný jeho centrálnímu průmětu, ale převrácený vzhledem k pojmům nahoře, dole, vpravo a vlevo. Představme si dále před předmětem dva fotografické objektivy vzdálené od sebe tak, jako jsou oči člověka. V tom případě dostaneme dva centrální průměty, ale rovněž převrácené. Abychom je mohli pozorovati, musíme je uvésti do správné polohy, to jest otočiti v jejich obrazové rovině o 180°. V praxi se toto otočení provede rozříznutím negativu nebo positivu a přemístěním obou polovin.

Z toho, že stereoskopie nám nahradí předmět sám, plyne její veliký význam pro přírodopisce vůbec a mykologa zvláště. Stereoskopické zobrazování přírodnin jest ideální grafickou methodou přírodopiscovou a vrcholu docházíme fotografií v přírodních barvách pomocí autochromových a jiných barevných desek.

Rozšíření stereoskopie nebylo možno do té doby, než byl vynalezen způsob snadné a rychlé výroby stereoskopických obrázků. To stalo se vynálezem fotografie a stereoskopu k pozorování obrázků.

Sotvaže tedy v roce 1853 objevuje se první stereoskop *WHEASTONEův* a záhy potom *BREWSTERův*, nastává obrovský rozvoj stereoskopie. Zájem pro stereoskopii však ponenáhlu klesá, když jednak byly vyčerpány zdroje stereoskopických snímků, jednak výroba fotografických negativů byla obtížná.

Nový impuls se dostavil, když v roce 1866 objevil se na trhu první dobrý objektiv pro universální snímky, totiž *STEINHEILův* aplanát (do té doby byl v užívání pro snímky osob *PETZWALův* portrétní objektiv o veliké sice světelnosti, ale o malém zorném poli a pro snímky ostatní achromatická čočka) a v roce 1871 první suché desky podle vynálezu dra *MADDOXe*. Tyto dva vynálezy umožnily teprve amatérskou fotografii a rozvoj fotografie vůbec. Veliký a těžký objektiv *PETZWALův* nahrazen lehkým a malým aplanátem a odpadlo nosení s sebou veliké chemické laboratoře, jak toho vyžadovaly mokré kolodiové desky.

Zájem o stereoskopii sice vzrůstá, nedosahuje však míry zájmu v letech padesátých, neboť s rozvojem fotografie a optiky tlačí se do popředí nové problemy, diapositivy a projekce, zvětšování snímků do velkých rozměrů a konečně snímky kinematografické. Stereoskopie uplatňuje se jen jako krajinářská v panorámatech a pro snímky vědecké, jednak ve fotogrametrii, jednak v pracovnách přírodovědeckých. Otázka stereoskopických filmů pro kinematografii dosud rozluštěna nebyla.

II.

Máme-li tedy pořídíti stereoskopické snímky, musíme vytvořiti dva obrazy téhož námětu ze dvou míst, která jsou od sebe vzdálena 63—90 mm. Tyto obrazy můžeme vytvořiti buď pomocí jednoho fotografického objektivu, obyčejné fotografické stroje, nebo pomocí dvou objektivů od sebe 63—90 mm vzdálených, vlastní stereoskopické komory.

A I.

Případ prvý. Oba snímky budou od sebe odděleny časově, neboť nejprve uděláme snímek jeden a pak týmž objektivem, toutéž clonkou a v tutéž dobu exposiční druhý snímek. Toto časové oddělení snímků může se státi buďto posunutím fotografovaného předmětu, nebo posunutím fotografického stroje, po případě posunutím objektivu.

a) Posunutí fotografovaného předmětu přichází pro mykologa v úvahu jen ve zvláštních, výjimečných případech. Tímto způsobem lze fotografovati pouze předměty pevné, u nichž máme zajištěný lehký pohyb, v rovině rovnoběžné s mdlou deskou přístroje. Obyčejnější jest posunutí celé fotografické komory nebo jen objektivu.

b) Pro prvý případ hodí se zvláště dobře fotografický stroj 6×9 a $6^1/_2$×9 na vysoko. Fotografujeme tím způsobem, že učiníme, zaostřivše obraz na mdlé desce přístroje, nejprve jeden snímek, poté neměníce ani clonky ani zaostření, posuneme komoru o 60 mm ($62^1/_2$ mm) na stranu a učiníme druhý snímek. Při kopírování položíme oba negativy prostě vedle sebe a to ten, který byl vzat v poloze napravo, položíme vlevo, který byl vzat v poloze nalevo, umístíme vpravo. Doporučuje se vyvolávati oba negativy najednou v jedné misce. Tento způsob hodí se pro fotografování předmětů, které jsou nejméně 2 m vzdáleny od stroje. V obchodech s fotografickými potřebami lze koupiti zvláštní přístrojek, který umožňuje zmíněné posunutí komory.

c) Máme-li stroj pro formát 9×12 nebo 10×15, jest velmi vhodný způsob druhý, t. j. posunování objektivu. Nové stroje vesměs nedovolují posunování objektivního prkénka vpravo a vlevo a posunování celé části

s objektivem jest nevyhovující. Rovněž nehodí se stroje na vysoko, způsobilými jsou stroje na délku jako ku př. *BENZINova* komora Primar, *IKON* stereosk. Palmos etc.

Představme si, že máme stroj 10×15 s vyměnitelným objektivním prkénkem. V závodě, který se zabývá výrobou fotografických strojů, dáme si udělati rámeček, který zapadne přesně místo objektivního prkénka. V tomto rámečku dá se posunovati vpravo a vlevo dlouhé objektivní prkénko, v jehož středu připevníme objektiv. Dále přistřihneme si černý karton veliký tak, aby zakryl polovinu mdlé desky a abychom jej mohli snadno vsunouti do záhybů měchu fotografického stroje před mdlou deskou.

Snímek provedeme takto: Fotografovaný předmět zaostříme ve středu mdlé desky. Poté vyndáme mdlou desku, zasuneme černý karton tak, aby zakryl levou polovinu mdlé desky, mdlou desku dáme zase do stroje a objektivní prkénko posuneme vpravo tak, aby fotografovaný předmět nebo jeho hlavní část byl uprostřed pravé poloviny zorného pole. Poté učiníme snímek. Kasetu s deskou zavřeme, vyndáme ze stroje, posuneme černý papír napravo, aby se uvolnila levá polovina zorného pole, posuneme objektivní prkénko tak daleko vlevo, až předmět bude zase uprostřed levé části a učiníme druhý snímek. Tak dostaneme oba obrazy na jedné desce.

Pro kopírování positivních obrázků buď negativ rozřízneme a poloviny přemístíme nebo si opatříme zvláštní kopírovací rám. Popis jeho je ve všech větších cenících fotografických potřeb. Přístroj 9×12 si můžeme podobně upraviti.

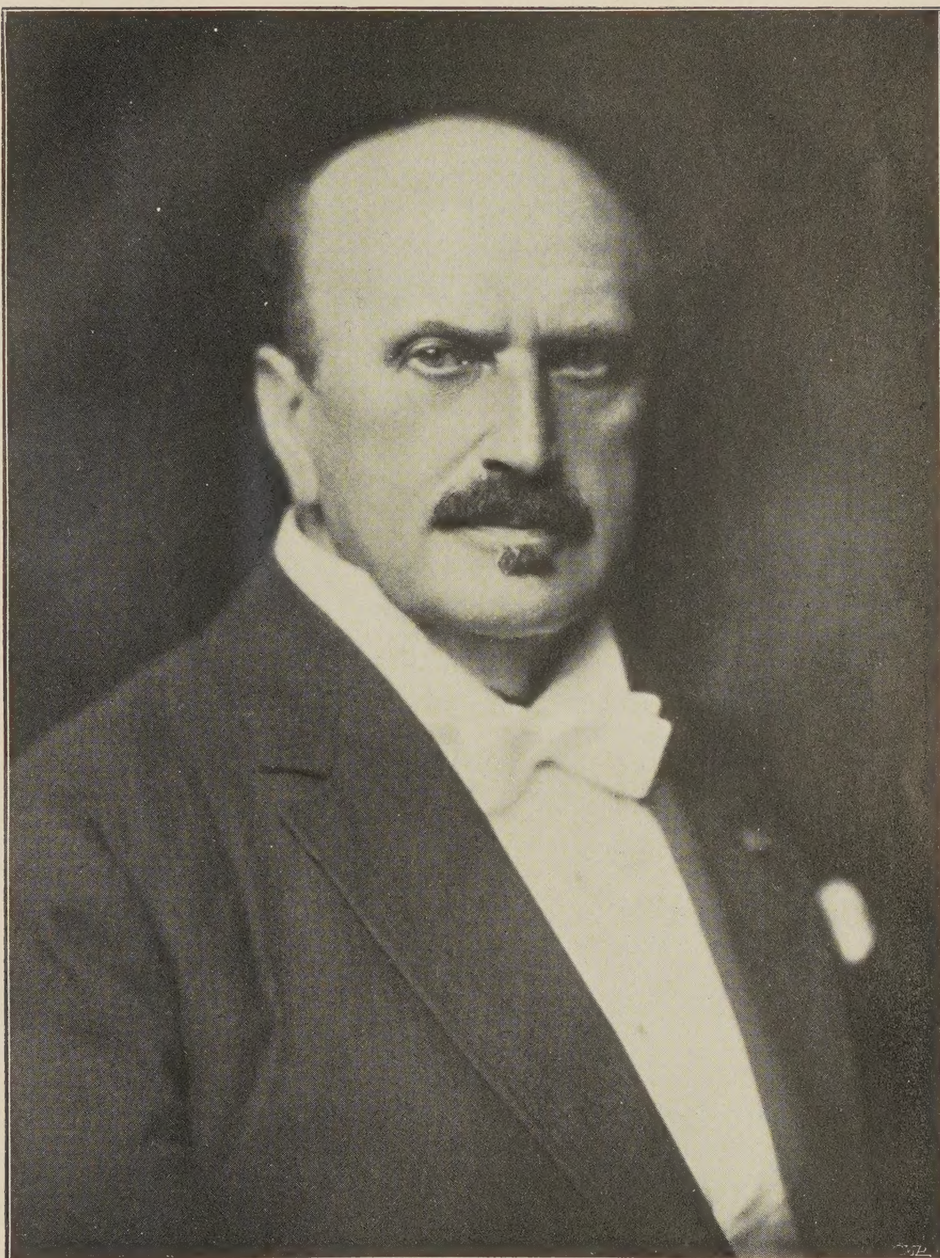
A II.

Jiný způsob, jak lze pomocí jednoho objektivu nabýti stereoskopických snímků, jest pootočení buď fotografovaného předmětu nebo fotograf. stroje.

a) K tomuto fotografování se zase hodí formát 6×9 ($6^1/_2$×9). Fotografovaný předmět postavíme v přiměřené dálce před objektiv a zaostříme. Poté pootočíme předmět o vyzkoušený úhel napravo a učiníme první snímek. Pak pootočíme předmět o týž úhel od původní polohy nalevo a učiníme druhý snímek. Čím větší jest úhel otočení, tím více se oba obrazy různí. Je-li úhel příliš velký, nedají obrazy stereoskopického dojmu. Velikost úhlu otočení jest závislá na vzdálenosti fotografovaného předmětu. Jest nutno velikost úhlu vyšetřiti pokusem. Oba negativy vyvoláváme najednou v téže misce.

b) Místo abychom otáčeli předmětem, můžeme pootočiti komoru. Disposice pak jest tato: Asi metr dlouhá optická lavice jest otáčivá kolem jednoho bodu blíže jednoho konce. Na druhém konci umístíme fotografickou komoru, která se dá po optické lavici posunovati. Fotografovaný předmět postavíme na stolek, který jest nad osou otáčení optické lavice, ale tak umístěný, že se s optickou lavicí neotáčí. Na podlaze optické lavice lze odečísti úhly odklonu od rovnovážné polohy. Snímky provádíme zase komorou $6^1/_2$×9 a to tak, že postavíme optickou lavici do rovnovážné polohy a na mdlé desce obraz zaostříme. Pak odkloníme lavici o určitý úhel vpravo a učiníme snímek, potom odkloníme opt. lavici o týž úhel vlevo a učiníme druhý snímek. Velikost úhlu odklonu jest nutno zjistiti pokusem.

Ve všech případech, kdy hotovíme obrázky otočením buď komory nebo předmětu a hotový stereoskopický obraz pozorujeme v obyčejném stereoskopu, pozorujeme více méně patrné zkreslení. Pro tyto snímky doporučuje se *WHEASTONEův* stereoskop, v němž oba dílčí obrázky jsou k sobě skloněny.



Prof. Dr. Julius Stoklasa.



Psalliota augusta Fr.
Pečárka velká.

Tříbarvotisk Českomor. podniků tisk. a vyd. dř. Ant. Purkrábek v Praze.

Orig. mistra B. Dvořáka



Tricholoma conglobatum Vittad.
Čirůvka nahloučená.

Tricholoma sudum Fr.
Čirůvka světlá.

Tříbarvotisk Českomor. podniků tisk. a vyd. dř. Ant. Purkrábek v Praze.

Orig. mistra B. Dvořáka.

B.

Oba stereoskopické snímky dějí se současně jedním objektivem. To umožňují soustavy zrcadel nebo hranolů, umístěné před objektivem. Pravá soustava promítá obraz na levou polovinu citlivé desky, levá soustava na pravou polovinu. Není tedy třeba negativ rozřezávati. První konstrukce objevuje se již roku 1853. Tyto stereoskopické nástavce se však neujaly.

C.

Obecně dnes ke zhotovení stereoskopických snímků užívá se stereoskopických komor se dvěma objektivy. Formát těchto komor není ustálen, kolísá mezi 4·5×10 a 9×18 cm.

Podrobné popisy podávají nám ceníky firem. Se stanoviska fotografujícího mykologa mají tyto stroje podstatné chyby. Jsou to v prvé řadě krátký výtah a pevná vzdálenost objektivů.

Mykolog chce fotografovati nejen vzdálené skupiny hub, nýbrž i jednotlivé houby až do skutečné jejich velikosti. Tu naráží právě na vytčené vady. Jakmile přiblíží se komorou k předmětu, shledá, že výtah komory nestačí. Tento výtah musí býti roveň dvojnásobné délce ohniskové užitých objektivů.

Druhá zkušenost jest tato: Všechny v obchodě jsoucí stereoskopické komory jsou upraveny pro fotografování poměrně vzdálených předmětů a mají oba objektivy v neměnitelné vzdálenosti. Chceme-li jimi fotografovati předměty blízké, shledáme, že čím bližší jest předmět komoře, tím více postupují jeho obrazy ze středu pole k vnějším hranám, až konečně, je-li předmět ve dvojnásobné dálce ohniskové objektivů, nedostaneme obou obrazů současně na mdlé desce.

Čím jest fotografovaný předmět blíže stroje, tím blíže musejí býti také k sobě oba objektivy. Zeissův závod vyhověl tomu zvláštním nástavkem a pohyblivými objektivy u stereoskopického Palmosu.

Velice vhodnou stereoskopickou komorou pro fotografujícího mykologa jest komora 10×15 s dvojitým nebo lépe trojitým výtahem, vyměnitelným objektivním prkénkem, odnímatelnou mezistěnou a pohyblivou standartou.

1.

Stereoskopické fotografování předmětů vzdálenějších jest velmi jednoduché, nevyžaduje žádné změny na stroji.

2.

Fotografování jednotlivých hub ve značnějším měřítku provedeme takto: Zaostříme a justujeme stroj tak, aby oba obrazy byly úplně souměrně na mdlé desce umístěny stejně daleko od příslušných krajů. Poté zakryjeme levý objektiv a posuneme pomocí šroubu část objektivní (standartu) tak, aby byl obraz předmětu prostřed zorného pole a učiníme snímek. Pak zavřeme kasetu, vyndáme ze stroje, zakryjeme pravý objektiv a posuneme standartu opačným směrem tak, aby levý obraz byl prostřed zorného pole a učiníme druhý snímek.

3.

Hodláme-li fotografovati houbu přibližně ve skutečné velikosti, nebude nám stačiti délkou mezistěna. V tom případě ji vyndáme a poloviny desky střídavě zakrýváme kartonem, jak bylo popsáno v odstavci A I c. Fotografujeme-li pak pravým objektivem, bude karton zakrývati levou polovinu desky a levý objektiv bude zakryt víčkem; fotografujeme-li pak levým objektivem, zakryjeme pravou polovinu desky kartonem a pravý objektiv víčkem.

4.

Hodláme-li fotografovati houbu poněkud zvětšenou, musíme stereoskopické prkénko s objektivy vyndati a nahraditi rámečkem s posuvným jedním objektivem. Postup pak je týž, jak byl popsán v odstavci AIc.

III.

Pro positivní obrázky jest nejvhodnější lesklý papír.

Papírům želatinovým dodáme nejvyššího lesku, přitiskneme-li je mokré na plechové lakované destičky a necháme uschnouti.

Schnou-li v teplé místnosti, odchlipují se rády nejprve rohy a strany i vznikají pak na kopii nepěkné křivky.

Abychom se tomu vyhnuli, položíme na rohy kopie, pokud jest ještě vlhká, malá závažíčka. Pod nimi nemůže tak rychle schnouti i zůstává napjata. Když jest uschlá, odstraníme závažíčka a necháme kopii doschnouti. Pak bezvadně odskočí od plechu.

Lépe než na papír jest kopírovati na diapositivní desky. Obrázky, jsouce pozorovány v průhledu, dávají větší stupnici tonovou, než obrázky na papíru. Pro tyto obrázky vyrábějí se také diapositivní desky s mdlou vrstvou.

IV.

Požadavky, které klademe na dobrý stereoskop k pozorování obrázků, jsou 1., aby jeho čočky měly tutéž ohniskovou dálku jako objektivy, kterými jsme fotografovali, neboť jen tehdá vznikají stejné perspektivy a 2., aby obě čočky daly se k sobě přiblížiti a od sebe oddáliti. Mají totiž osy těchto čoček býti tak daleko od sebe, jako byly osy fotografických objektivů při snímku.

Připomínáme však známou věc, že k pozorování stereoskopických obrázků nepotřebujeme stereoskopu. Již krátkým cvikem naučíme se stavěti oči tak, že jejich osy jsou rovnoběžny. Podmínkou jest, aby odpovídající si body obou obrázků byly od sebe tak daleko, jako jsou daleko od sebe naše oči.

Z MYKOLOGICKÉHO VÝZKUMU NAŠÍ VLASTI.

Katmanka jarní a příbuzné druhy.

(Amanita verna *PERS.* **et aff)**

J. VELENOVSKÝ.

Ve svém díle „České houby" str. 194 popsal jsem katmanku jarní a připojil vyobrazení. Nyní vycházející dílo *BRESADOLOVO* přináší v prvním svazku na tab. IV. také obraz *Amanita verna.* Mimo to přinesly Bulletiny Mykol. společ. francouzské r. 1925, str. 87 podrobný rozbor této katmanky a srovnání s příbuznými.

Srovnáme-li všechny tyto spisy a užijeme-li krásně vyobrazené druhy Amanit v díle *BARLOVĚ* (Les Champign. des Alpes. marit.), lehce poznáme, že druh v mém díle popsaný není žádná *Aman. verna,* nýbrž *Aman. junquillea QUÉL.* K omylu tomu přiveden jsem byl vyobrazením *Aman. vernalis GILLET,* jež ovšem naší houbě dobře odpovídá, ale není *Am. verna PERS.,* nýbrž *Aman. junquillea QUÉL.*

Am. verna roste v hájích listnatých a jest domovem spíše v Evropě jižní a západní. Pochybuji, že v Čechách se vyskýtá. Snad spíše na Moravě nebo na Slovensku. Objevuje se také hlavně na jaře, ale také na podzim a často ještě v červnu. Má klobouk čistě bílý, bezšupinný, hlízu na basi třeně silně napuchlou a volnou, odstálou, širokou pochvou okončenou. *FRIES* ovšem mívá u svých hub (Hymenom.) přímo zoufalé poznámky o vyskýtání se druhu a rozšíření v Evropě, takže tu tápeme ve tmách. Mnozí spojují *Am. virosa* jen jako odrůdu *Am. verna* se šedě okrovým kloboukem. Této musí býti podobna *Am. cinerea BRES.,* jež má však klobouk na okraji rýhovaný. V mé knize popsaná *Am. Rigelliae* (str. 195) jest druh skutečně nový z tohoto příbuzenstva nebo totožný s *Aman. cinerea BRES.* Pochází z teplých hájů u Chlumce n. C., kdež jest vůbec bohatě zastoupena i flora i společnost houbová rázu teplomilného.

Am. junquillea QUÉL. (Am. verna VEL.) jest také jarní houba, ale vytrvává až do vysokého léta a roste hlavně v mechatých, vlhkých borech. Tak jest hojná ve Vídrholci u Jiren, ale také v okolí pražském neschází. Do schůzí Klubu mykolog. bývá každý rok přinášena. Je to houba slabší, s kloboukem slizkým, bledě žlutavým, ale také pobledlým, s několika velkými, bílými, rovnými šupinami, jež v stáří však mizí. Pochva na basi není vysoká a sedí na hladké, vejčité, málo napuchlé hlíze.

Co jest však nyní za druh *Am. junquillea VEL.* České houby str. 914? Tato katmanka je velice charakteristická pro teplé, písčité bory středního Polabí. Vyskýtá se však také spoře v suchých borech okolí pražského. Tato se liší od pravé *Am. junquillea QUÉL.* kloboukem drobně a hustě bradavčitým, basí třeně sice málo napuchlým, ale nízkým prstencem věnčeným, nad nímž bývají ještě další, jemné prstence v počtu 2—3. Klobouk je význačné barvy citronové!

Podle mého dobrého zdání jest tato katmanka nejbližší masáku *Am. rubescens FR.*, neboť utváření base třeňové jest docela podobné u tohoto obecného druhu. Ale u žluté, polabské katmanky není naprosto nic červeného, ani dužnina nečervená. Blízce příbuznou musí býti také *Am. aspera FR. (Am. virescens GILLET)*, kterou v díle citovaném také *BRESADOLA* vyobrazuje a popisuje, ale *SOLE* praví: „in nemoribus frondosis rara". Mimo to praví o klobouku, že jest „stramineo-fuligineus vel olivaceo-fuligineus", což se určitě neshoduje s naší katmankou polabskou. *FRIES* povrchně o ní opět píše: „in fagetis rarus, et nobis serotinus", což ovšem naší houbě odporuje.

Tu třeba ještě v úvahu bráti katmanku, sbíranou p. *SÝKOROU* v březině u Čes. Brodu v červnu r. 1924. Tuto jsem v Mykologii naší publikoval jako *Am Sýkorae VEL.* Tato, obyvatelka tedy také listnatého háje a s kloboukem citronově nažloutlým, ale také do okrova přecházejícím, vlastně ničím se neliší od *Am. aspera FR.*, jak ji nyní *BRESADOLA* na tab. X. (I. d.) podává. Tak nyní vidíme, že *Am. spissa FR.*, *Am. rubescens PERS.*, *Am. aspera FR.*, *Am. Sýkorae VEL.*, *Am. pantherina DC.* tvoří přirozenou skupinu. A do této skupiny zařaditi nutno onu polabskou, citronovou, již musíme nově pojmenovati *(Am. sulphurea VEL.)*. I letos v červnu, když konali jsme se studenty exkursi do Lysé n. L., nalezli jsme v tamních borech tuto zajímavou katmanku v hojnosti.

Tři nové houby pro Moravu.

(Trois espèces nouvelles pour Morava).

FR. SKYVA, Brno.

Letošní počasí o prázdninách bylo houbařům u nás na Brněnsku celkem příznivé. Spousty hřibů, císařky a jiných jedlých hub bylo možno nasbírati, ale vyskytly se i vzácnější houby, z nichž uveřejňuji: *Amanita ovoidea BULL.*, *Pholiota spectabilis FR.* a *Boletus rubellus QUÉLL.*

Amanita ovoidea *BULL.* Katmanka bělostná. Je to překrásná, velká, čistě bílá houba, (nazývám ji proto bělostná) patřící do skupiny Volvat. Přes všechno úsilí podařilo se nám nalézti jen jediný exemplář, jehož model, věrně dle přírody panem *RULÍŠKEM* ve dřevě vyřezaný, je vystaven v mor. zem. museu. Fotografie modelu je zde reprodukována.

Mladé houby jsem dosud neviděl, ale možno si ji analogicky dle katmanky císařky, která letos všade na Brněnsku byla velice hojná a hojně se i na trhu prodávala, představiti. Celá houba v mládí vězí v bílé plachetce, kožovité, tuhé, podobá se nějakému velkému vajíčku. Růstem se vajíčko nahoře protrhává a to buď tak, že celá plachetka zůstává jako pochva na spodu třeně a na klobouku nejsou žádné útržky plachetky, aneb je pochva nepravidelně laločnatá a na kl. zůstávají pak větší neb menší útržky. U Volvat v literatuře se všeobecně uvádí, že kl. jest bez útržků, což neodpovídá pravdě. Prohlédl jsem letos několik desítek císařek a mezi nimi dobrá třetina útržky měla, ovšem velké a málo. Bude to záležeti asi také na počasí.

I na naší katmance možno na fotografii dobře pozorovati, že tam, kde je volva hluboce vykrojená, odpovídají výkrojku útržky na klobouku, kde

je lalok volvy celý, není na kl. na té straně útržků (vpravo na fotografii). Uvádí-li *RICKEN*, že kl. nemá zbytků plachetky, nesmí nás to zaraziti, že náš exemplář má. Popis našeho exempláře:

Kl. pravidelný, polokulovitě sklenutý, tuhý, tlustě masitý, 14 cm v průměru, suchý, nerýhovaný, lysý, na kl. s několika velkými útržky bílého vela. Okraj je na spodu kl. lemován silnou roztřepenou blanou (viděti na



Amanita ovoidea *BULL.* Katmanka bělostná.

levé straně fotogr.), zbytkem to mohutného vela partiale. Lem tento růstem mizí (viděti vzadu na fotografii). Dle toho možno usuzovati, že naše houba jest ještě mladá, že dorůstá rozměrů mnohem větších.

Lupeny nestejné, bílé, dosti husté, široké, masité, na ostří jemně zubaté, volné.

Třeň 17 cm dlouhý, uprostřed 3 cm tlustý, ke spodu se znenáhla rozšiřuje jakoby ve hlízu, která je obdána pochvou bílou, kožovitou, v cípy rozdělenou, volnou. Je čistě bílý, plný, s odstávajícími bílými šupinami, které tvoří nad pochvou jakoby souvislý prsten. Nahoře nese mohutný, blanitý, široký, visutý, podélně rýhovaný, čistě bílý, na okraji roztřepený a vlnitě zprohýbaný prsten, který je na spodu v šupinky roztrhán, nahoře je celý lysý.

Dužina bílá, neměnlivá, až omámivě příjemné vůně a lahodné chuti. Dle *RICKENA* je jedlá.

Výtrusný prach čistě bílý, pod mikroskopem výtrusy bezbarvé, velkou většinou vejčité, jen některé skoro kulaté, 9—10 μ.

Nalezli jsme ji s p. uč. *ŠVESTKOU* u „Střelnice" u Líšně na Brněnsku 3. VIII. t. r. na okraji smíšeného lesa, v němž jsou duby i smrky. Je to první nález pro Moravu a snad i pro republiku. *RICKEN* uvádí, že roste od srpna do října v jižnějších krajinách. Výskyt u nás nepřekvapuje, po-



Boletus rubellus *QUÉL.* Hřib červený.

něvadž v okolí roste *Amanita caesarea SCOP.* dosti hojně a *Bol. Satanas LENZ*, čistě karlštejnská forma se třeněm jen uprostřed karminově nebo růžově nadechlým, *Pustularia coronaria JACQ* (duben 1927), *Collybia longipes BULL.* (19. VIII. 27). Jí podobná jedovatá *Amanita verna BULL.* je celkově útlejší, menší, má slizký klobouk, třeň brzo dutý, nepříjemný zápach a kulaté výtrusy.

Boletus rubellus *QUÉLL.* Hřib červený. Tento velice pěkný hřib nalezen byl letos 23. srpna panem *WEIGHARDTem* mladším na svahu vrchu „Babylomu" u Vranova na Brněnsku na louce, ve společnosti *Gentiana carpatica WETTST.* Teprve za loukou je opodál jehličnatý les. Bylo to asi 10 exemplářů, z nichž jen tři měly klobouk normálně vyvinutý, kdežto ostatní měly klobouk excentrický.

Celkem odpovídají naše houby popisu, jak jej má *VELENOVSKÝ* v „Čes. houbách" na str. 711, až na to, že neuvádí při popisu klobouku, že bývá i excentrický. *SMOTLACHA* v „Monografii českých Boletineí" na str. 42., při *Bol. rubellus FRIES.* uvádí, že okraj bývá vzhůru obrácený, což naše houby většinou měly, ale třeň ani u jediného exempláře nebyl tenký. Také vyobrazení v *KROMHOLZově* díle (T. 36-21 24) neodpovídá našim houbám, spíše popis souhlasí, ale také ne zcela, poněvadž nemají otvory okrouhlé, malé a třeň dvakráte delší průměru kl., bez rýh atd.

Jelikož je to nález vzácný, pro Moravu první, podávám zde popis našich hub:

Klobouk u některých pravidelný, sklenutý, na temeni skoro plochý, u většiny excentrický, s okrajem nahoru hned z mlada ohrnutým, laločnatě zprohýbaným, 2—7 cm v prům., matný, krásně krvavě nachový, jemně plstnatý, v stáří na temeni tmavěji nahnědlý, pod neloupavou, nerozpukanou pokožkou červený, masitý, suchý, dosti tvrdý. Rourky i otvory citronově žluté, pomačkáním zelenající, od třeně jsou odsedlé, u některých skoro přirostlé, ba i do rýh třeně zabíhající. Hranatá ústí jsou nevelká, plocha rourek nerovná. Třeň asi zdéli průměru kl., tuhý, plný, nahoře a dole žlutý, uprostřed barvy kl., nahoře až 3—4 cm široký, dole ztenčený a zakřivený, celý podélně hrubě brázditý, bez síťky. Pomačkáním zvolna hnědne. Dužina v kl. na řezu bledě žlutá, za delší chvíli pomalu slabě modrající, v třeni žlutá, rourky na řezu žluté, s červenými, dosti nejasnými skvrnami. Vůně a chuti je příjemné. Výtrusy vřetenovité 12—15 3—4 μ. Je to houba jedlá a chutná.

VELENOVSKÝ uvádí, že vyskytuje se na témž místě každoročně a domnívá se, že žije v symbiose s dubem. Naše houby byly sice nalezeny na louce opodál jehličnatého lesa, ale tím není ještě řečeno, že tam jednou les dubový nebyl. Budu hřib tento dále sledovati, nemění-li svůj habitus dle klimatických poměrů, neboť není vyloučeno, že excentričnost vznikla letošním teplem. Je mi to tím snadnějším, poněvadž mám 3 exempláře typické věrně dle přírody vyřezány ve dřevě (fotografie modelu je zde reprodukována), na nichž kromě chuti, vůně, výtrusů je vše vyznačeno.

Originál modelu je vystaven v Moravském zem. museu. Na největší houbě je naznačen průřez kloboukem, temnější skvrny na rourkách jsou barvy zelenavé. (Dokončení.)

Russula furcata *PERS.-FR.* vzácnost?

(Russula furcata *PERS.-FR.* est-elle rare?)

JINDŘICH KUČERA.

Myslím, že pro tuto praobecnou houbu bylo popsáno zbytečně mnoho papíru.

Holubinka listodvojná *(R. furcata PERS.-FR.)* je prostě ona holubinka, jež mnohdy v masách roste stejně v lesích smrkových jako v mýtinách promíšených břízou. Nejhojnější a nejznámější houba, kterou i náš prostý venkovan dobře zná a ode dávna sbírá pode jménem — holubinky zelené.

O její existenci nemůže býti nejmenší pochyby a já tvrdím, že k určení jejímu úplně stačí i ta troška popisu „autorova", jež uvádí odborníky celé Evropy v zoufalost! A prvé dvě věty, doplněny čtvrtou, poslední, dávají druh znalci naprosto nepochybný:

„Klobouk přínálevkovitý, zelený, lupeny některé vidličnaté. Vyskytuje se řidčeji v mýtinách. Velikost obyčejná. Chuť hořknoucí *(PERSOON).*

Pravda, popis je tuze hubený, ale hledati pod ním druhy tak



Russula furcata *PERS.-FR.* Holubinka listodvojná.
Orig. J. KUČERA.



Russula graminicolor *SÉCR.* Holubinka trávozelená.
Orig. J. KUČERA.

vzdálené jako jsou *galochrea*, *graminicolor*, *cyanoxantha* nebo docela *furcata Cooke*, (česká *rigida VEL.*, francouzská *citrina Q; ZVÁROVA livida PERS.*) je přece jenom zbytečné.

A přece je řešení „rebusu" tak prostinké a jasné!

Tedy: „Klobouk přínálevkovitý, zelený". Zelené jsou jen dvě: *furcata* a *graminicolor*.

„Vyskytuje se řidčeji v mýtinách." V mýtinách najdete ze zelených jen druh *furcata*. Tato *furcata* má také žádaný klobouk přínálevkovitý!

„Chuti hořknoucí" —nemá žádná ze zelených!! Tedy poněkud ležérní (lidový!) výrok pro chuť lehce ostrou: A tu jsme u kořene „záhady" — to jest jen *furcata!*

Graminicolor je houba z vysokých smrčin, trvale lahodná, velmi vzácná. Z českých autorů jí nezná nikdo! *Cyanoxantha*, *galochrea* a *furcata Cooke* odpadají vůbec, ty v mýtinách vůbec nerostou a jsou jinak zbarveny. Zelená *cyanoxantha* je přece z dubin, bučin, habřin!

Furcata — druh zelený, všední v mýtinách: tedy druh *PERSOONův* může býti jedině a výlučně — *R. furcata!*

Co na tuto samozřejmost nanesli autoři i zvučných jmen, jak kroutí druhy i důvody pro i proti, jen aby druh *furcata* hodně zachuchlali a zamaskovali a pak jej vyhlásili za nemožnou „záhadu" — jest věru až podivné.

Jdou pro zelené a žluté formy *cyanoxantha* až do — habrových lesův. Trnou nad tím, není-li to docela *graminicolor SÉCR.* — veliká vzácnost — celí zaraženi, že tato dvojenská má míti — lahodné maso.

Jdou tak daleko, že je to nějaká ostrá forma druhu *graminicolor* — nebo snad stářím zahořklá *graminicolor* i *cyanoxantha* (čehož nikdy není) a konečně si znaveně oddechují: není druhu *furcata*, je to přílišná, neřešitelná záhada anebo velká vzácnost — zatím co hojně roste třeba za humny v březince...

Poněvadž po zcela malé úvaze odpadají lahodné druhy *graminicolor*, *cyanoxantha* i *galochrea*, bylo pouhou hrou konstruovati popis přesnější pozdějším autorům.

Tak *FRIES* už velmi se přiblížil pravdě: „— mitis, amaricans, — pileo — plano, depresso infundibuliformique — stipite deorsum attenuato — lamellisque adnatodecurrentibus, crassiusculis, subdistantibus, furcatis, candidis" (znaky nezamluvitelné!) A dále: „— pellicula separabili et toto lamellarum typo —" „Ut precedentes (sanguinea, rosacea) venenatus censetur —".

Tohle přece snad stačí k vyloučení naprosto odchylných forem *galochrea*, *cyanoxantha* a *graminicolor*.

Nakonec ještě přesný popis obou nejbližších druhův, aby rozdíl co nejostřeji vynikl:

1. **Holubinka trávozelená** (*R. graminicolor SÉCR aeruginea FR.*). Statný druh. Klobouk slizký, živě zelený, vskutku trávozelený, lysý, v mládí klenutý, posléze plochý s vpadlým středem, masitý, hladký, v stáří hrubě rýhovaný, 6-8—11 cm široký. Lupeny řídké, tlusté, břichaté, široké, žilnatě srostlé, bledě máslově požloutlé se *zeleným ostřím* (nejnápadnější známka!), zčásti

vidlené, zúženě přichycené. Třeň bílý, křivý, vráščitý, plný. Maso bílé, pod pokožkou zelené, *trvale lahodné*, bez ostré příchuti. Výtrusy bledě máslově nažloutlé. Smrkové lesy, srpen-září, zřídka. Zde Hošovice, Závěšín. Téměř neznámý druh, o němž jen málo autorů se zmiňuje. Správný popis mají *COSTANTIN-DUFOUR, RICKEN, BATAILLE, KUČERA, MACKŮ.* Jiní, kteří o existenci druhu nevědí, popisují pod tímto jménem pravšední holubinku listodvojnou (*R. furcata PERS-FR.*) s bílými lupeny a bílými výtrusy (*WINTER, SCHRÖTER, QUÉLET*), anebo uvádějí druh se smetanově žlutými lupeny a ostrou chutí, což je — nemožno! (obr.).

2. **Holubinka listodvojná.** (*R. furcata PERS. FR., bifida BULL.*). Statná houba. Klobouk 5, 8, 11—12 cm široký, za mládí a za vlhka mírně slizký, později suchý, kalně zelený, na okraji až zelenobílý — mnohdy však všecek temně zelený, hnědozelený, slívově plavý neb slívově šedý s černavým středem, na okraji liláková — masově šedoolivový — pod lupou útle plstnatý (odtud ona hledaná plíseň, hedvábný třpyt!), často hnědě skvrnitý, v mládí kulovitý, hladký, posléze prohloubený až nálevkovitý, lehce ryhovaný, masitý s tenkou, snadno se loupající pokožkou. Lupeny čistě bílé, téměř všechny vidličnatě nasazené, široké, přitloustlé, skoro řídké, lehce sbíhavé se zasychajícím, hnědým ostřím. Třeň čistě bílý, svraskalý, válcovitý, dole ztenčený, tvrdý, plný. Maso čistě bílé, tvrdé, lahodné, po dlouhé chvíli mírně ostré, zvláště v klobouce. Lupeny *palčivé.* Výtrusy čistě bílé, u starších kusů rovněž lehounce požloutlé. Odrostlé smrkové mlázy, březové a smíšené mýtiny. Pod buky najdete ony černozelené, lilákově vroubené formy (Malkov u Bělčic). Od časného léta až do podzimu zcela obecná, mnohdy v masách (Závěšín u Bělčic, „Setína" u Hošovic a j.). Nejhojnější druh, vůbec známá zelená holubinka, již lid téměř jedinou sbírá. Rozhodně jedlá, třeba o ní všecky starší prameny bájily, že jest jedovatá. Je z nejspornějších druhů rodu *Russula.* Co *MICHAEL* 63 a 145 zobrazuje, není *livida PERS.*, nýbrž naše všední, ostrá *furcata PERS.*, ačkoliv autor praví, že chuť je mírná. Vysvětlení je jasno z mého popisu.

Tuším, že po tomto rozboru nenajde se už n kdo, kdo by ještě lámal kopí pro „velice vzácný", „zcela neznámý", „neexistující", „ze všech nejzáhadnější" druh — *furcata PERS.-FR.*

Zajímavý, nový druh rodu Collybia.

(Eine interessante neue Art der Gattung Collybia).

JAN PODZIMEK.

V prosinci minulého roku (1926) sbíral jsem různé hymenomycety na památném vrchu sv. Gottharda nad Hořicemi v Podkrkonoší a tu mezi jinými nálezy upoutala moji pozornost neznámá mně penízovka — *Collybia*, patřící zřejmě do sekce, význačné sametovým třeněm, habituelně ne nepodobná Naucoriím. Charakteristické byly její gumigutově žluté lupeny, třebaže žluté lupeny vůbec jsou velmi řídké u tohoto rodu *(Collybia).*

Nemaje po ruce potřebné literatury, zkoumal jsem onen druh na základě předem učiněné diagnosy nákresů i provedené mikroskopické analysy v ústavu prof. *VELENOVSKÉHO* a seznal, že jde zřejmě o druh nový.

Druh můj jeví v jistých znacích nepopíratelnou příbuznost k specii, kterou popsal *VELENOVSKÝ* pod jménem *Collybia naucoriaeformis VEL.* (Čes. houby 1920, pag. 343), leč jak z níže uvedeného popisu vysvitne, není naprosto nějakou její formou.

Povahou třeně náleží do sekce, kterou označil *RICKEN* termínem „Vestipedes" (Die Blätterpilze 1915, pag. 400) a kteráž odpovídá *REAově* skupině Collybií definované *β)*. „Stip. thin, velvety, floccose or pruinose", k níž náleží také známá a typická *Collybia velutipes Curtis*, s níž se náš druh shoduje objevováním se na kmenech i dobou výskytu (*Collybia velutipes* je typicky zimní houbou). V *REAově* „British Basidiomycetae 1922" popsaný druh *Collybia mimica* W. G. Sm. Chl. Illus. no 192. Z. 129 má sice lupeny „dingy ochraceus", leč neodpovídá v jiných znacích. Výtrusy velikostí (8×4-5 *μ*) jsou sice naší penízovce velmi blízké, než jde, jak z diagnosy *REAovy* vysvítá, o druh docela jiný. Rovněž o *Coll. nitellina* a *Col. luteifolia* a několika jejich příbuzných, nemůže tu býti řeči (třeň je tu hladký atd.). V *LANGEOvě* monografii nenalézám příbuzného druhu.



Collybia Pruni *PODZIMEK.*

P o p i s:

Collybia Pruni *PODZIMEK.* Klobouk $2^1/_2$—3 cm v průměru, tenký, nízce sklenutý a opět na okraji rovně, nebo vzhůru zdvížený, zřetelně pupkatý, žlutohnědý, k okraji světlejší (žlutavý). Jest poněkud hygrofanní a za sucha světle kožový s bledou okrajní páskou, dostatečně navlhčen do třetiny klobouku rýhovaný (od okraje), nepatrně slizký. Okraj klobouku nepravidelný, ale ostrý. L u p e n y široké, ve třech řadách, volné, na ostří jemně hrbolaté, s v ě t l e g u m i g u t o v ě ž l u t é, neměnící se, dosti husté.

Třeň dutý, chrupavčitý, asi zdéli průměru klobouka, zvl. v d o l e n í c h $^2/_3$ k r á t c e s a m e t o v ý, zde tmavě hnědě zbarvený, ano až do černava, v třetině pod kloboukem o mnoho světlejší, ke konci poněkud rozšířený. V ů n ě slabě houbová. V ý t r u s n ý p r a c h č i s t ě b í l ý. Výtrusy eliptičné 6—7×3—3'5 *μ*, číré. Cystidy válcovité až poněkud lahvovité.

Sbírána dvakráte na třešňových kmenech jak uvedeno shora.

* * *

Collybia Pruni Podzimek. Pileo $2^1/_2$—3 cm diam. lato, tenuiter carnoso, nano convexo in margine plano aut minime explanato, umbonato, cinereo-fusco, margine flavescente. Hygrophano, sicco pallide flavescenti, margine zona pallidiori cincto, humido ad marginem (ca $^1/_3$) sulcato, haud viscoso. Pileo margine irregulato, sed acuto. L a m e l l i s latis, alternatim brevioribus, liberis, acie irregulatis, g u m i g u t o - c i n e r e i s, sat confertis,

non mutantibus. S t i p i t e excavato (fistuloso), elastico cca 3 cm long., praecipue in inferiore $^2/_3$ breve pilosiusculo, atrofusco usque nigrescente, in superiore $^1/_3$ pallide flavescenti, infra haud incrassato. A m o e n e aromatica. Sporis ellipsoideis 6—7×3—3 5 μ. Cystidis cylindricis usque lagenifornibus. Ad truncos Pruni in monte Sanct. Gotthard prope Hořice v Podkrkonoší (Bohemia septentrionalis) december. 1926 ipse legi.



ROZHLEDY.



Psalliota augusta FR. *Pečárka velká* patří mezi naše poměrně vzácné druhy pečárek. Někdy dosahuje dosti značných rozměrů, s kloboukem často až 30 cm v průměru. Klobouk je barvy světle nažloutlé, šupinatý, s šupinami skoro nahnědlými, z počátku polokulovitý, ve stáří široce rozložený. Barva klobouku se pomačkáním nemění. Třeň je dosti silný, až 6 cm v průměru, pevný, později dutý, k basi ponenáhlu ztluštělý, s prstencem silně vyvinutým, měkkým. Jinak je až dolů pokryt zvláštními jemnými, odstálými šupinami. Dužnina velmi příjemně vonná je nejprve bílá, pomačkáním hnědnoucí, zejména ve třeni. Lupeny husté, masité, zpočátku bílé, teprve dosti pozdě ve stáří čokoládově hnědé.

Od příbuzných a podobných žampionů se liší velmi podstatně. Pečárka ovčí (*Ps. arvensis* SCHAEFF.) má bílý, jen na temeni žlutavý, klobouk, bez šupin, který pomačkáním žloutne. Lupeny má též dlouho bílé, později šedavé a na konec skoro až černé. Rovněž dlouho bílé lupeny má i pečárka vzácná (*Psalliota perrara* BRES.). Lupeny její jsou bílé, později krásně růžové, pak našedlé až šedohnědé. Tyto pečárky jsou velmi chutné houby, rostou v lesích jehličnatých nejčastěji v naneseném jehličí, ač *Psalliota augusta* a *Ps. perrara* v pozdním létě a to dosti vzácně. Obě vyznamenávají se značnějšími rozměry, takže každého upoutají a snadno se poznávají. VELENOVSKÝ uvádí tuto pečárku ze smrkových lesů teplého pražského okolí (Karlštein, Radotín, Roblín).

Tricholoma conglobatum VITT. *Čirůvka nahloučená* má neslizký, hladký klobouk, 5—10 cm v průměru, sklenutý, na okraji tence podvinutý, vlhký, šedavý nebo šedohnědý. Třeň je vláknitý, masitý, mrtnatý. Dužnina aromatická, často s moučným zápachem, lupeny nepatrně sbíhavé, bělavé, často slabě nažloutlé, dosti řídké. Tato čirůvka roste dosti hojně v trsech na podivných místech. Tak často ji najdeme na podzim na hromadách mezi kamením, ve sklepích, na ulici, dokonce i mezi složeným uhlím byla nalezena. Vedle toho roste i v lesích. Podle RICKENa je jedlá.

Tricholoma sudum FR., *čirůvka světlá,* je vzácnější předešlé, z příbuzenstva májovky (*Tricholoma gambosum* FR.), charakterisovaná zvláštním nepříjemným zápachem. Je asi tak veliká jako májovka, klobouk hladký, masitý, šťavnatý, šedavý, často se zvláštním odstínem, na okraji bíle plstnatý. Dužnina šedavá. Lupeny husté, slabě vykrojené, až skoro sbíhavé, barvy skoro jako povrch klobouku nebo o něco světlejší, později žemlové. Tato houba je u nás poměrně dosti vzácná, je však význačná pro horské loučky na podzim, a tam roste obyčejně poblíže stromů nebo keřů, často v kruzích. *Dr. Cejp.*

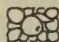
Abnormita u Paxillus involutus *BATSCH.* Nejsou zrovna vzácností různé ty deformity, přicházející u plodnic vyšších hub. Teratologie jejich se opravdu může pochlubiti pěknými a ne zrovna řídkými zrůdnostmi. Jistě každému jsou známy různě zdeformované plodnice některých hřibovitých, jako jsou zaznamenány četné případy abnormě vyvinutých holubinek, lošáků, lišek, ryzců a jiných druhů.

Koncem srpna letošního roku nalezl jsem v lipovém stromořadí, kde každou saisonu roste dosti čechratek *Paxilus involutus* pěknou abnormitu tohoto druhu, o níž nevím byla-li dosud pozorována.

Vedle plodnice normálně vyrostší, vyrostla houba podobná této velikostí i tvarem, jenže obráceně, „vzhůru nohama" jak bychom se asi v běžném jargonu denním vyjádřili.

Kloboukem přirůstala ke třeni svého sourozence a v této, abych tak řekl apikální části klobouku byla nepatrná zúženina, jíž se připojovala houba ke třeni normálně rostlé plodnice. Anatomická souvislost této podivné srostlice byla zřejmá. Až na obrácenou polohu se obě houby od sebe nelišily. Třebaže „postavena na hlavu" byla plodnice jinak zcela normálně stavěna až na třeň, který zřejmě byl slabší a na basi téměř do špičky zúžený, rohovitě zahnutý. Lupeny i anatomicky byly normální a basidie odškrcovaly výtrusy.

Bylo by dobře pozorovati zjevy tyto soustavněji, aby obrázek hubné teratologie byl ještě úplnější, než tomu jest dosud. *Podzimek.*

 PRAKTICKÝ HOUBAŘ. 

Holubinky.

OLGA ZVĚŘINOVÁ.

(Dokončení.)

14. Holubinky, které uvádí *R. BIGEARD* a nemá *VELENOVSKÝ.*

R. vinosa, flavovirens, insignis, rhytipes, violeipes, albidolutescens, Barlae, smaragdina, galochroa, incarnata, Raoultii, melliolens, punctata, rosacea, Sardonia, fallax, fumosa, maculata, rubicunda, atrorubens, serotina, purpurea, purpurata, amoena; kdežto *VELENoVSKÝ* má 44, které zas nejsou v *BIGEARDovi* a tak je to i s jinými spisovateli, odtud ten chaos.

15. Rozdělení holubinek dle *COOKA.*

a) Compactae: nigricans, adusta, albonigra, densifolia, semicrema, delica, chloroides, elephantina, mustelina.

b) Furcatae: olivascens, furcata, sanguinea, rosacea, maculata, sardonia, depallens, purpurea, coerulea, drimeja, virginea.

c) Rigidae: lactea, virescens, cutefracta, lepida, rubra, Linnaei, xerampelina, olivacea, serotina, Duportii.

d) Heterophyllae: vesca, lilacea, azurea, cyanoxantha, mitis, heterophylla, consobrina, foetens, subfoetens, fellea, elegans, Quéletii, expallens.

e) fragiles: emetica, luteotacta Rea, fingibilis, pectinata, ochroleuca, granulosa, aeruginea, citrina, fragilis, punctata, veternosa, integra, decolorans, aurata, Barlae, nitida, alutacea, armeniaca, puellaris, ochracea, lutea, nauseosa, vitellina, chamaeleontina. Celkem 67 holubinek.

16. Vyobrazení.

S těmi je také velká potíž. Najděme si ku př. *Sardoniu* FR. V COOKovi vypadá jako ochroleuca, u GILLETa je růžová, v RICKENovi nachová jako drimeja, u ROLLANDa klobouk růžový, třeň i lupeny žluté. — Depallens *Pers.* u RICKENa je spíše jako decolorans, u COOKa fialová se žlutou, u VELENOVSKÉHO = vesca. — Veternosa *Fr.* u GILLETa je slabě růžová s bílým třeněm i lupeny, kdežto u RICKENa je tmavě růžový klobouk i třeň, a lupeny žluté či okrové; u COOKa je střed mezi oběma, třeň bílý. — Lilacea, lepida ano i cyanoxantha namalována v COOKovi jako vesca. — Densifolia docela jiná u COOKa než v GILLETovi. Xerampelina tam má barvu fialovou a žlutou, jiná purpurovou se žlutou, třetí hnědou se žlutou; heterophylla vypadá spíš jako furcata; nitida *Fr.* je skoro jako decolorans, nitida *Pers.* je tu krvavá a vybledá do růžové; nitida, var. cupraea rovná se téměř roseipes *Sécr.*

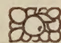
V „Iconografii Juillard-Hartman" je xerampelina jako drymeja. — JOHN má fragilis různobarevnou, hlavně fialovou; emetica je drymeja, depallens je hnědožlutá. — U MICHAELa alutacea má jen barvu hnědou a zelenou, Quéleti je vlastně drymeja, fragilis je violacea *Vel.*; emetica má barvy jako vesca. — U ROLANDa furcata je graminicolor, Quéleti je červená jako Linnaei. — V GRAMBERGOVI alutacea má všechny barvy: oranžovou, zelenou, růžovou, červenou, hnědou až černou. — V „Icones fungorum" jsou barvy přehnané neb vůbec špatné: málokterá houba je si podobná. — V RICKENovi je depallens *Pers.* = vesca, Sardonia je nachová jako drymeja, fragilis růžová a červená. — U GILLETa aurata není si podobna, pectinata je stejná jako ochroleuca, rubra je tu oranžová; xerampelina je stejně červená jako emetica, nový druh GILLETův Cypriani je jako integra nebo fragaria (snad je to ona), heterophylla je příliš bledá.

Vůbec malíř hub musí býti zároveň i dobrým houbařem, aby nějakými stíny k vůli kráse obrazu neudělal lupeny pak zelené neb šedé atd.

Syrovinky. Minulého roku jsme neměli hub pro veliká mokra a letos opět houby nerostou pro veliká sucha. V některých krajinách ovšem napršelo dosti (tak na Moravě a na Slovensku), ale v Čechách po většině byl celý červenec i srpen suchý a houby v lesích nadobro zmizely. Jen při obnově měsíce v srpnu počaly se na vlhčinách lesních houby objevovati. Byly to hlavně podhubníky a kožešníčky *(Boletus badius, subtomentosus, chrysenteron)* a především zelená holubinka *(Russula virescens)* a syrovinky *(Lactarius volemus)*. Tyto dvě houby zároveň s bílým peprníčkem *(Lacterius piperatus)* rostou i v největších vedrech a suchách v lesích bez ustání. První dvě jsou houby jedlé, výborné. Mladé zelené holubinky mají klobouk kulatý a jsou tvrdé, massivní. Hodí se zvláště v úpravě s vajíčky nebo s rýží a paprikou (viz lonský ročník). Syrovinka má množství sladkého mléka bílého, jež po rozkrojení přímo stéká. Hodí se znamenitě nejen k smažení, ale i polévce dodává silné chuti jako maso hovězí. Syrovinky může se lehce každý laik naučiti znáti, neboť jsou tvrdé, s kloboukem a a třeněm cihlově červeným a lupeny bílými. Rostou v lese jednotlivě, a to v lesích všeho druhu. Také holubinku zelenou lze lehce poznati po klobouku zeleně měděnkovém, s pokožkou v políčka hranatá rozpukanou.



LITERATURA.



PILÁT ALBERT, **Skepperia carpatica sp. n., nouvelle espèce intéressante du genre Skepperia Berk. dans les Carpathes Centrales.** Bulletin de la Société Mycologique de France, tome XLIII, pag. 49—58 1 tab.

Autor podává podrobnou zprávu o velice zajímavém novém druhu rodu *Skepperia* BERK., který nalezl loňského roku ve Vysokých Tatrách. Z rodu *Skepperia* BERK. bylo dosud popsáno celkem 5 druhů, které jsou vesměs rozšířeny v krajinách tropických a sice: *Skepperia convoluta* BERK. ve Venezuele, *Skepperia audina* PAT. v Equadoru, *Skepperia Platensis* (SPG.) PAT. v severní Argentině, *Skepperia zeylonica* PETSCH na Ceyloně a *Skepperia spathularia* BERK. et CURT. na Borneu a Kubě. Jest tedy nález šestého druhu, co do velikosti největší z celého rodu, v horském pásmu Vysokých Tater vysoce zajímavý a to jak po stránce systematické, tak zvláště fytogeografické. Při této příležitosti podává autor monografický přehled rodu *Skepperia* BERK. Pro druh *Skepperia spathularia* BERK. et CURT. tvoří nový rod, který nazývá *Skepperiella* PILÁT. Druh tento totiž značně se liší od ostatních druhů rodu *Skepperia* BERK. a tvoří přechod k rodu *Craterellus*.

JOSSERAND M., **Quelques exemples de variations chez les spores d'Agaricinés.** Bull. de la Soc. Mycol. de France XLIII. fasc. 1. 1927.

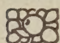
Autor navazuje na důležitou práci Maireovu, uveřejněnou v předešlém ročníku Bulletinu, týkající se variace spor u hub a její příčiny. Doplňuje několik zajímavých pozorování variace spor u *Inocybe lanuginosa* BULL, *Tricholoma semitale* RICKEN, *Hebeloma anthracophilum* MAIRE. Variace spor u těchto druhů se týkají rozměrů, tvaru i struktury a tím potvrzuje ideu, že někde vlastnosti mikroskopické nejsou tak konstantní, jak se často u mykologů udává, takže i na tento fakt se musí bráti zřetel při určování a popisování mikroskopického charakteru určitého druhu.

KILLERMANN S. **Die Mittelalterliche Pilzkenntnis.** Zeitschr. f. Pilzkunde, Bd. 6., H. 6., 1927.

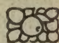
V tomto velmi zajímavém článku líčí prof. *KILLERMANN* znalost a užívání hub ve středověku, jak se nám zachovalo podle různých písemných památek nebo obrazů, rytin a pod. Přirozeně, že pokud se týče přesného určení těchto hub, jde to někde velmi těžko. V následujícím oddíle probírá pak jednotlivé středověké autory a jejich díla, která částečně se obírají popisy hub. Tato studie je velmi důležitým vodítkem k poznávání dějin mykologie.

Review of applied Mycology. V Anglii v Kew (Imperial Bureau of Mycology Kew, Surrey) vychází velmi obsáhlý měsíčník, nyní již roč. VI., který dosti podrobně referuje o všech pracích, spadajících do oboru applikované mykologie, zejména rostlinné pathologie. Je zde podáván krásný přehled literatury o tomto thematě, o pracích z různých výzkumných cizích stanic, kteréžto zprávy a práce velmi těžko jednotlivec může zi opatřiti. V prvé řadě jsou zde práce o chorobách rostlin kulturních a užitkových, o prostředcích proti parasitům houbovým a pod. V posledním ročníku (1927) čteme referáty i o pracích našich pathologů (*RAMBOUSEK, FARSKÝ, STRAŇÁK, KÁŠ, SMOLÁK, BLATTNÝ, ŘÍHA, KŘÍŽ a j.*), uveřejňované ponejvíce v „Ochraně rostlin" čímž dostávají se tyto práce na světové forum.

Dr. Cejp.



RŮZNÉ ZPRÁVY.



Vědecká výprava. Náš pilný spolupracovník, p. dr. *ALB. PILÁT* a jeho přítel, p. *J. BAUM*, znamenitý mladý zoolog a odborný ornitholog, podnikli s velkým sebeobětováním a přes různé překážky vědeckou výpravu do Afriky. Za cíl zvolili si francouzskou kolonii Senegambii a přistáli lodí v hlavním městě Dakaru. Poněvadž ale zde panovalo takové sucho a nedostatkem deště veškerá vegetace rostlinná i hubařská byla zničena, byli nuceni odebrati se dále na jih k 9⁰ s. š. do Guinee, kde pobyli nějaký čas v Konakry a odjeli dále do střední Guinee do městečka Kindie. Právě jest v těchto krajinách dešťová doba na vrcholu. Tropická vegetace jest sice v plném rozvoji a rovněž hub jest veliké množství, bohužel však, jak píší naši odvážní cestovatelé, nelze nasbírané houby pro vlhký vzduch ani usušiti ani suché udržeti. Přes nepříznivé poměry a obtíže nejrůznějšího druhu nasbírali již nyní naši badatelé hub veliké množství. Jsme zvědaví na další zprávy našich cestovatelů, jimž jistě přejeme všichni zdaru a zdraví.

Mezinárodní výstava tuberikultury. Na oslavu 400. výročí narození *EMANUELA FILIBERTA* a 10. výročí vítězství ve světové válce bude příštího roku v době od 21. dubna do 31. října pořádána v Turině veliká výstava hospodářská. Z velmi obsáhlého programu bude mykology zajisté nejvíce zajímati, že skupina VI. (mezinárodní) věnována jest pěstování lanýžů a hub vůbec vedle pěstění rostlin aromatických a léčivých. Výstava bude zahrnovati: 1. literaturu a zákonné předpisy, 2. metody pěstování lanýžů (lanýžárny a rostliny, s kterými žijí lanýže v symbiose), jakož i různé způsoby jejich sběru, 3. metody preparace a konservace lanýžů, 4. obchod lanýži a užití jich v průmyslu potravinářském, 5. rostliny léčivé a aromatické i jejich užití. Ředitelem výstavní skupiny této jest odborník jistě nejpovolanější, vážený spolupracovník „Mykologie" prof. *ORESTE MATTIROLO*, ředitel universitního botanického ústavu v Turině.

Klika.

GRAFICKÉ ZÁVODY V. & A. JANATA V NOV. BYDŽOVĚ